

## ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้น้ำมันและสารหล่อลื่น

น้ำมันเป็นวัสดุอย่างหนึ่งที่มีใช้กันมากในโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการอื่น ๆ ที่มีเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์มาเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นชนิดใส ชนิดข้น น้ำมันหล่อเย็นตลอดจนน้ำมันเคลือบผิวโลหะกันสนิมและอื่น ๆ อีกจำนวนมากเพื่อมิให้เกิดความสับสนผิดพลาด หรือก่อให้เกิดอันตราย ผู้ใช้ควรทำความเข้าใจและทราบถึงชนิดคุณสมบัติและการป้องกันเกี่ยวกับน้ำมันชนิดต่าง ๆ เพื่อที่จะใช้งานได้อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์สูงสุด

### ข้อแนะนำในการขนย้าย เก็บรักษา และเบิกจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันหรือสารหล่อลื่น

น้ำมันหรือสารหล่อลื่นที่บรรจุในถังเหล็กหรือพลาสติกขนาด 200 ลิตร เมื่อต้องการขนย้ายในที่ต่าง ๆ ควรมีอุปกรณ์ช่วยยก เช่น รถยก รอก หรือสะพานลาด และควรกระทำอย่างนุ่มนวลเพื่อมิให้ถังบรรจุแตกเสียหาย หากมีการล้มถังควรวางนอนกรดยนต์หรือกระสอบป่านหลายๆ ชั้นรองเพื่อกันถังบอบแตกเสียหาย และไม่ควรทิ้งถังบนพื้นผิวขรุขระแหลมคมจะทำให้ถังรั่วได้ ควรหาแผ่นเหล็กหรือไม้รองรับถังที่รั่ว อาจจะทำให้น้ำมันเสื่อม เนื่องจากสิ่งสกปรก อากาศ และน้ำที่เข้าไปรวมตัวได้

### การเก็บรักษา

น้ำมันหรือสารหล่อลื่นควรจัดแบ่งเป็นชนิดที่มีจุดวาบไฟ (FLASH POINT) ต่ำกว่า 80°C โดยแยกจากกลุ่มที่มีจุดวาบไฟมากกว่า 80°C ขึ้นไป เพื่อป้องกันการควบคุมและป้องกันอัคคีภัย หรือเหตุอันก่อให้เกิดอันตรายได้ น้ำมันหรือสารหล่อลื่นทุกชนิดควรจัดเก็บไว้ในที่ร่มปราศจากแสงแดด , น้ำฝน และอากาศถ่ายเทได้เสมอ

หากมีความจำเป็นจะต้องเก็บน้ำมันหรือสารหล่อลื่นไว้กลางแจ้ง ควรปฏิบัติดังนี้

1. วางถังในแนวอนบนพื้นราบที่เรียบ หรือให้แผ่นเหล็กหรือไม้รองรับ และหมุนถังให้ฝาเกลียวทั้งสองอยู่ในระดับเดียวกัน
2. ใช้ท่อนไม้ที่ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมเสียบกันการกลิ้งทั้ง 2 ข้าง และตรึงด้วยตะปูไข้ไม่วางบนถังอีกทีหนึ่งกรณีมีการซ้อนถังหลายชั้น
3. หากมีความจำเป็นจะต้องตั้งถังควรใช้ท่อนไม้หนุนด้านล่างข้างหนึ่งให้สูงขึ้น เพื่อมิให้น้ำท่วมฝาเกลียวทั้งสองและซึมเข้าไปตามเกลียวของฝาดังได้ หากผ้าใบหรือแผ่นโลหะปิดคลุมเพื่อให้ฝาดังสะอาดอยู่เสมอ

### การเบิกจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันหรือสารหล่อลื่น

น้ำมันหรือสารหล่อลื่น การเบิกไปใช้งานควรเรียงลำดับมาก่อนหลัง (FIRST IN - FIRST OUT) และไม่ควรเก็บสารหล่อลื่นไว้เป็นเวลานาน ๆ หลายเดือน โดยเฉพาะน้ำมันหล่อเย็น น้ำมันกันสนิมชนิดแห้งเร็ว เพราะจะทำให้ น้ำมันเสื่อมคุณภาพได้ สไตร์จ่ายน้ำมันควรจัดเรียงน้ำมันวางนอนบนแคร่ระดับสูงจากพื้นอย่างน้อย 50 เซนติเมตร ติดวาล์วเข้ากับถังและมีแท่นวางรับน้ำมันหยดกันเปื้อนขณะรินเปิดไปใช้งาน ควรคลายฝาเกลียวด้านบนออก 2-3 รอบ เพื่อมิให้เกิดสูญญากาศ ควรจัดทำแผนป้ายบอกชนิดและรายละเอียดน้ำมันแต่ละชนิดให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการสับสนผิดพลาดในการนำไปใช้งาน น้ำมันที่รั่วหกลงพื้นจะทำให้เกิดอันตรายได้ควรรีบขจัดออกโดยเร็ว ไม่ควรใช้ชื้อเสื้อย เศษผ้าหรือทราย เพราะจะเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี หรือสิ้นหกล้มได้ และสกปรก

น้ำมันที่ได้รับความร้อนเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้น้ำมันขยายตัวและอาจเกิดแรงดันขึ้นภายในการเปิดฝาเกลียวควรหมุนเกลียวช้า ๆ 1-2 รอบ และรองจนกว่าแรงดันภายในระบายออกหมดจึงคลายเกลียวต่อจนฝาหลุด เพื่อป้องกันการอันตรายที่เกิดจากแรงดันได้

น้ำมันหรือสารหล่อลื่นที่ควรจัดเก็บไว้ในที่ร่มเสมอเพื่อป้องกันอันตราย และเสื่อมคุณภาพได้

1. น้ำมันที่มีจุดวาบไฟต่ำกว่า 80°C หรือน้ำมันที่มีสารประกอบของตัวทำละลาย (SOLVENT) เช่น น้ำมันกันสนิมชนิดแห้งเร็ว
2. น้ำมันที่ดูดซับความชื้นได้ดี เช่น น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า , น้ำมันเบรค , น้ำมันหล่อลื่นในเครื่องทำความเย็น
3. น้ำมันหล่อลื่นชนิดผสมน้ำ (น้ำมันสบู่)
4. จาระบีต่าง ๆ

ควรหลีกเลี่ยงการปนหรือผสมน้ำลงในน้ำมันหล่อเย็นชนิดน้ำมันล้วน (NEAT OIL) หรือน้ำมันหล่อลื่นจะทำให้เสียได้

## **การดูแลสภาพของผู้ใช้**

ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับน้ำมันไม่ว่าจะเป็นน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันหล่อเย็นหรืออื่น ๆ ควรหาอุปกรณ์ป้องกันและหลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง ซึ่งน้ำมันหรือสารหล่อลื่นจะเข้าสู่ร่างกายได้ตามทางต่าง ๆ

## **การสัมผัสผิวหนัง**

น้ำมันเกือบทุกชนิดจะมีคุณสมบัติในการชะล้างหรือชนิดที่สารชะล้างผสมอยู่ หากสัมผัสโดยตรงบ่อยครั้ง น้ำมันจะชะล้างไขมันที่ผิวหนังออก ทำให้ผิวหนังแห้งแตก และบางครั้งมีเศษโลหะรวมอยู่ ทำให้เกิดการคันได้ ถ้าผิวหนังถลอกก็จะทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย และเป็นโรคผิวหนังได้ หากไม่มีการรักษาที่ดีอาจลุกลามจนเกิดเป็นมะเร็งผิวหนังได้ ควรสวมถุงมือยางชนิดทนน้ำมันได้และเอี่ยมพลาสติก หากต้องสัมผัสและมีละอองน้ำมัน กระเด็นใส่อยู่ตลอดเวลา เมื่อน้ำมันถูกผิวหนังควรล้างออกด้วยสบู่หรือยาล้างมือที่เหมาะสม ไม่ควรใช้ผงซักฟอก หรือน้ำยาล้างคราบไขมัน จะทำให้ผิวแห้ง หลังล้างมือควรทาครีมหรือโลชั่นให้ผิวชุ่มชื้นไม่ควรใช้ทรายหรือแผ่นขัด ในการทำความสะอาดผิวหนัง เพราะจะทำให้ผิวหนังถลอกและเกิดเชื้อโรคได้ เสื้อผ้าที่เปื้อนคราบน้ำมันควรถอดออก แล้วซักให้สะอาด

## **สัมผัสกับนัยน์ตา**

การทำงานที่น้ำมันมีสารกระเซ็นหรือละออง ควรสวมแว่นตานิรภัยหรือหน้ากาก เพื่อป้องกันนัยน์ตาและ ใบหน้าระหว่างปฏิบัติงาน หากน้ำมันกระเด็นเข้าตาจะทำให้ระคายเคือง ถ้าหากเป็นน้ำมันชนิดระเหยเร็ว เช่นน้ำมัน เบนซิน โคลเวนต์ จะทำอันตรายมากควรรีบล้างตาโดยเร็วด้วยน้ำสะอาดที่ไหลออกจากก๊อกน้ำและปล่อยให้ไหล ผ่านเบา ๆ จนกว่าจะรู้สึกว่าการสบตาลดลงหรือหายไป อย่างไรก็ตามหลังจากนั้นควรพบแพทย์เพื่อตรวจอาการ อีกครั้งหนึ่ง

## **การกลืนกิน**

น้ำมันทุกชนิดหากกลืนกินเข้าไปก็จะไม่ส่งผลดีต่อร่างกาย ทั้งนี้ขึ้นกับปริมาณและชนิดของน้ำมัน น้ำมันไฮดรอลิกหรือน้ำมันเครื่องจะมีพิษน้อยกว่าน้ำมันบางชนิดเช่น น้ำมันเบนซิน, โคลเวนต์, ทินเนอร์, น้ำมันเบรค น้ำมันเติมหม้อน้ำรถยนต์ หรือน้ำมันชนิดที่มีฟอสเฟต เอสเตอร์ จะมีฤทธิ์กัดและพิษรุนแรงกว่า หากกลืนเข้าไป ควรรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที ไม่ควรทำให้อาเจียนเพราะเสี่ยงต่อการที่ของเหลวจะหลุดเข้าปอด ซึ่งจะอันตราย มากกว่าอาจถึงตายได้ อาจสังเกตว่ามีของเหลวอยู่ในปอดหรือไม่ สามารถดูได้จากคนไข้วามีการไออย่างหนัก หายใจไม่ออก และสำลัก หรือการหายใจขัดข้องและเหงื่อออกมา

## **การหายใจสดม**

ควัน กลิ่น หรือละอองของน้ำมันที่เกิดระหว่างการปฏิบัติงาน จะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบ เติมหายใจและปอด แต่ไม่ถึงกับเป็นอันตรายร้ายแรงนักเมื่อเทียบกับไอระเหยของน้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ ไตรคลอโรเอเทน ฯลฯ หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงการสูดดมเป็นเวลานาน ๆ บริเวณทำงานควรให้อากาศถ่ายเท ได้ดีหรือติดตั้งพัดลมระบาย หรือดูดควันบริเวณเครื่องที่ทำงานเพื่อดูดละอองหมอกน้ำมันที่พุ่งกระจายออกไป